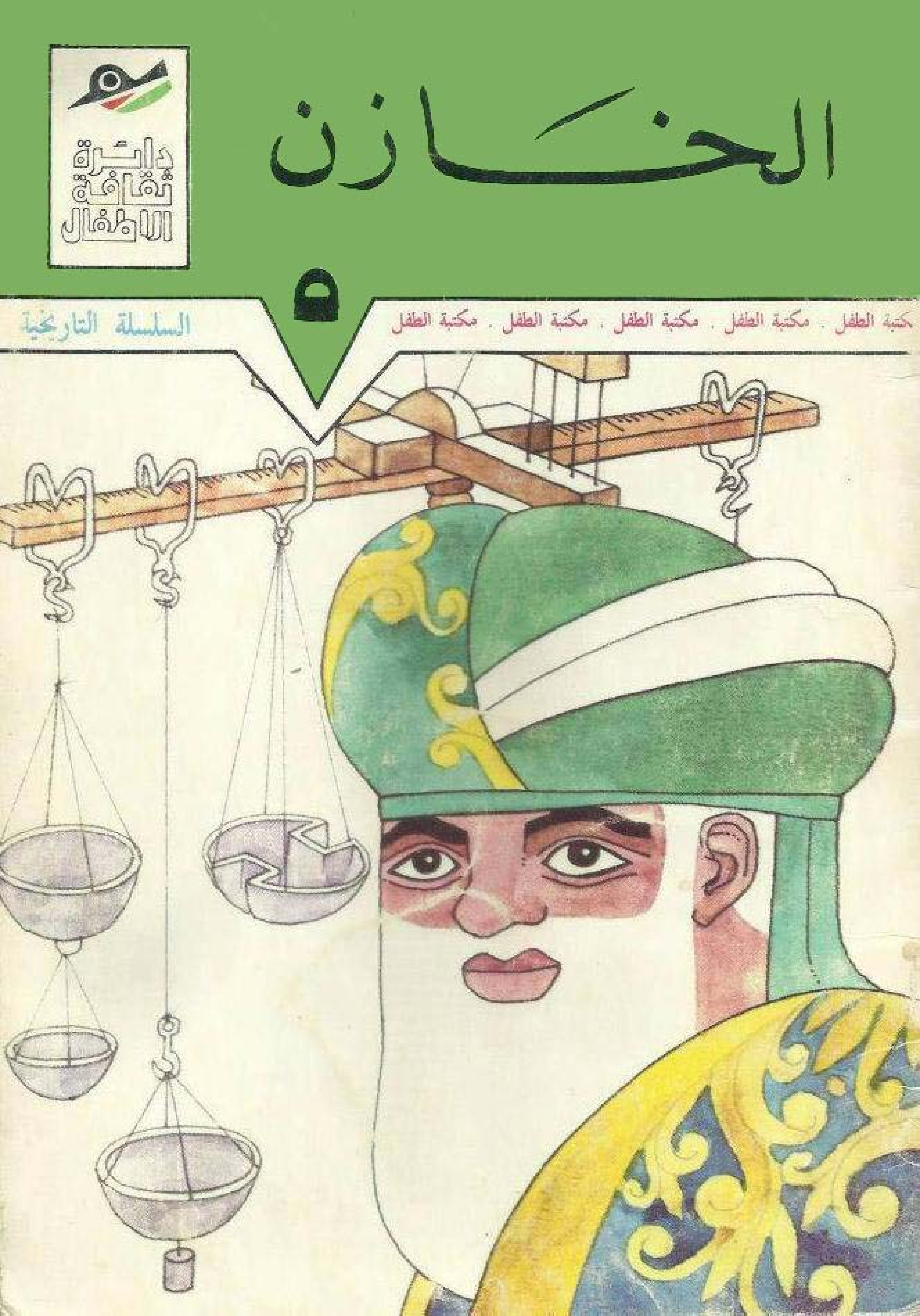


الخازن
دائرة ثقافة الأطفال
٥
السلسلة التاريخية
مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل . مكتبة الطفل



الخازن

« مكتبـة الطفـل »
دائرة ثقافـة الأطفـال
وزارة الثقافـة والاعـلام
الجمهوريـة العراقيـة

السلسلة التاريخية

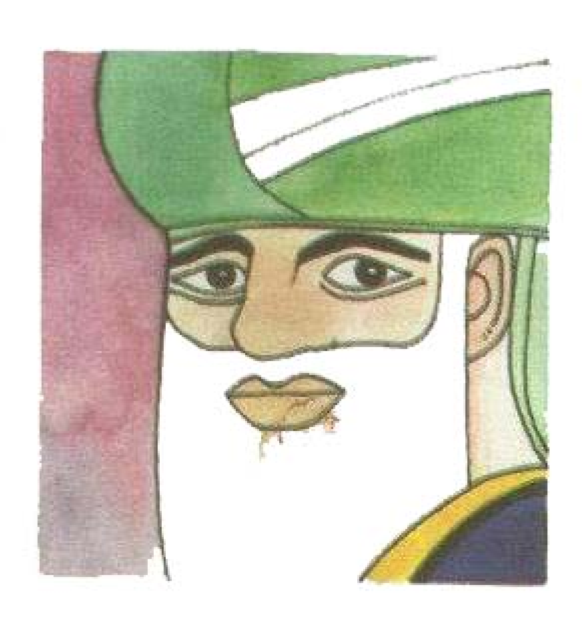


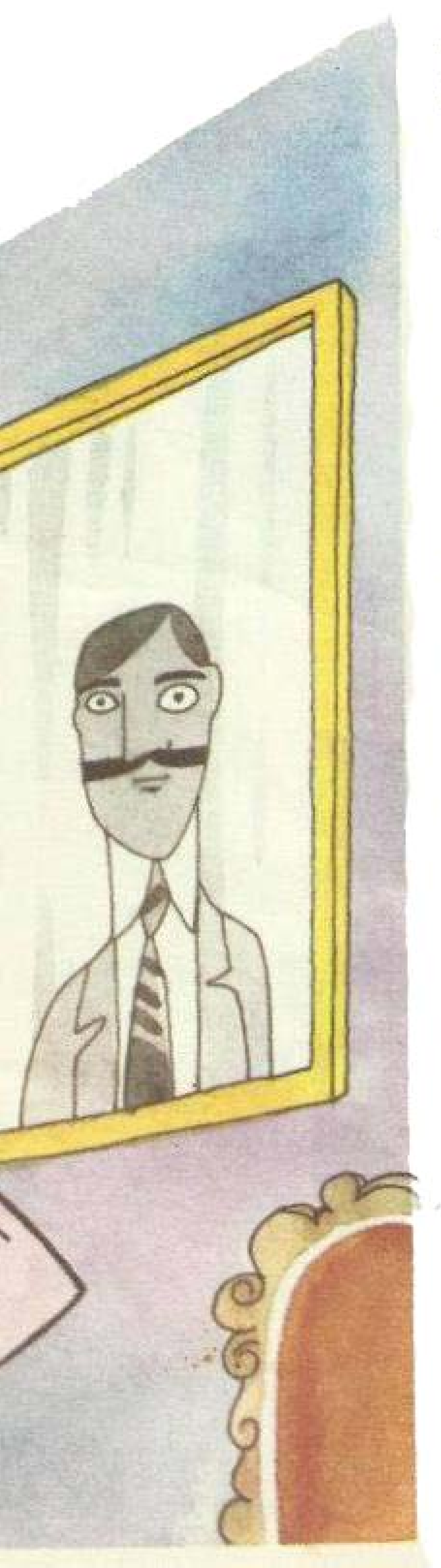
الخازن

تأليف : جعفر صادق محمد

رسوم: مؤيد نعمه

تصميم : خليل الواسطي





رَنَّ جرسُ الهاتف في بيت الدكتور زكي ، كان الدكتور جالساً في غرفةِ المكتبِ وهو غارقٌ بين كُتبه وأوراقه ، فرفعتْ زوجتُهُ سِهامُ سَمَّاعةَ الهاتف :

- نَعَم هذا بيتُ الدكتور زكي رئيسِ الجمعية العلمية للفيزياء .

- ....

- نعم ، شكراً ، سأُبْلِغُهُ رسالتَكَ .. مع السلامة .

وضعتْ سهامُ سماعةَ الهاتف واتجهت الى حيثُ يجلسُ زوجُها .. وقالت له :

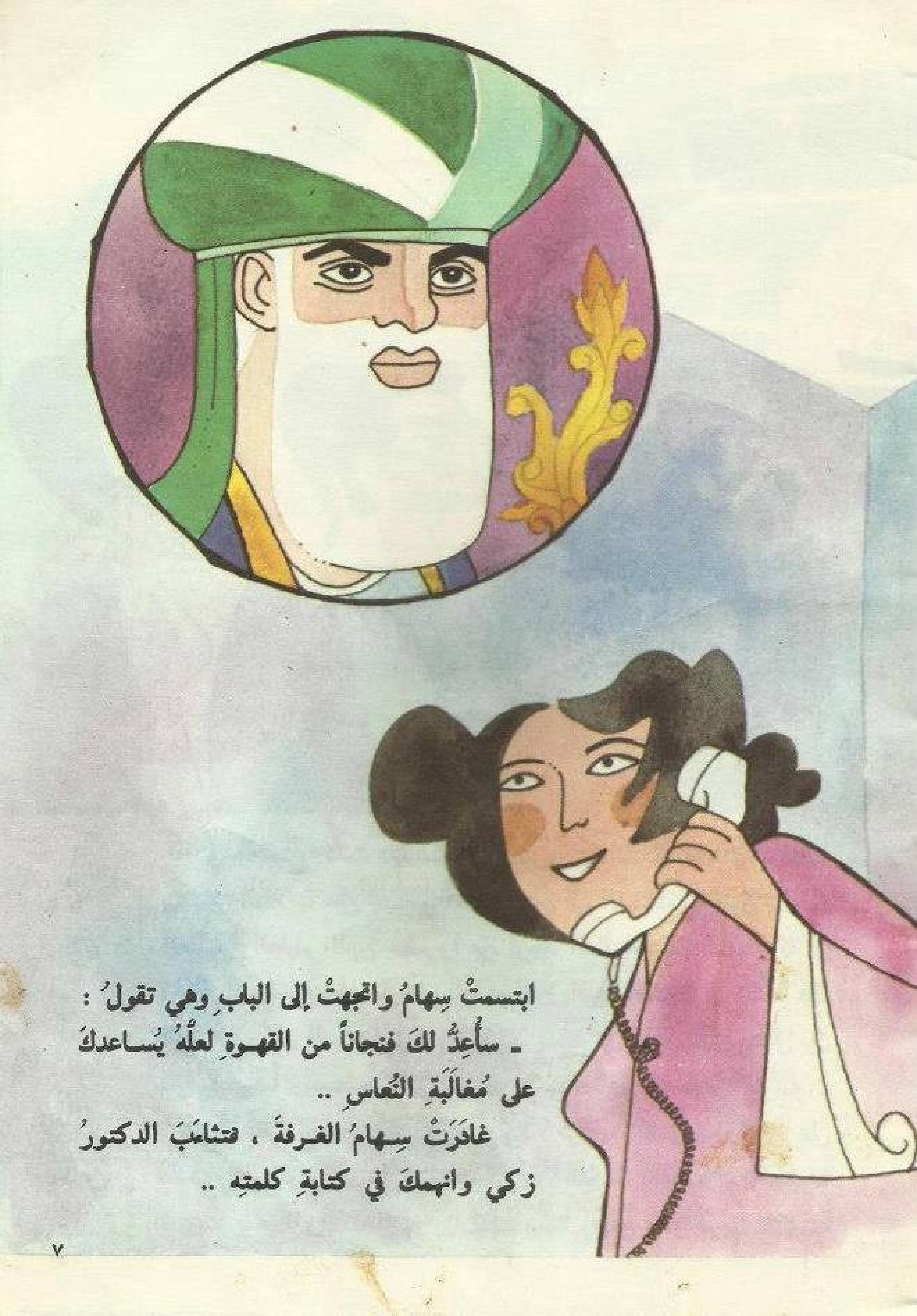
- اتصَلَ بي سكرتيرُ الجمعية وقال .. إنَّ القاعةَ أصبحَتْ جاهزةً لافتتاحِ الحَلَقَةِ الدراسية .. وقد وَصَلَتْ جميعُ الوفودِ إلى بغداد .

رفعَ الدكتورُ رأسَهُ وقال :

- ممتاز ، وأنا على وشكِ أنْ أنتهي من كلمتي التي سأُلقيها في حفلِ افتتاحِ الحلقة ..

- وماذا ستتضمنُ كلمتُك .. ؟

- سأشير باختصارٍ إلى فضلِ العُلماءِ العَربِ في تَقَدُّمِ العالَمِ وخصوصاً في مجالات الفيزياء والميكانيك ، سأُحاول إكمال كتابةِ الكَلِمة ولو أنَّ النُعاسَ يكادُ يغلبني .



ابتسمتْ سِهامُ واتجهتْ إلى البابِ وهي تقولُ :

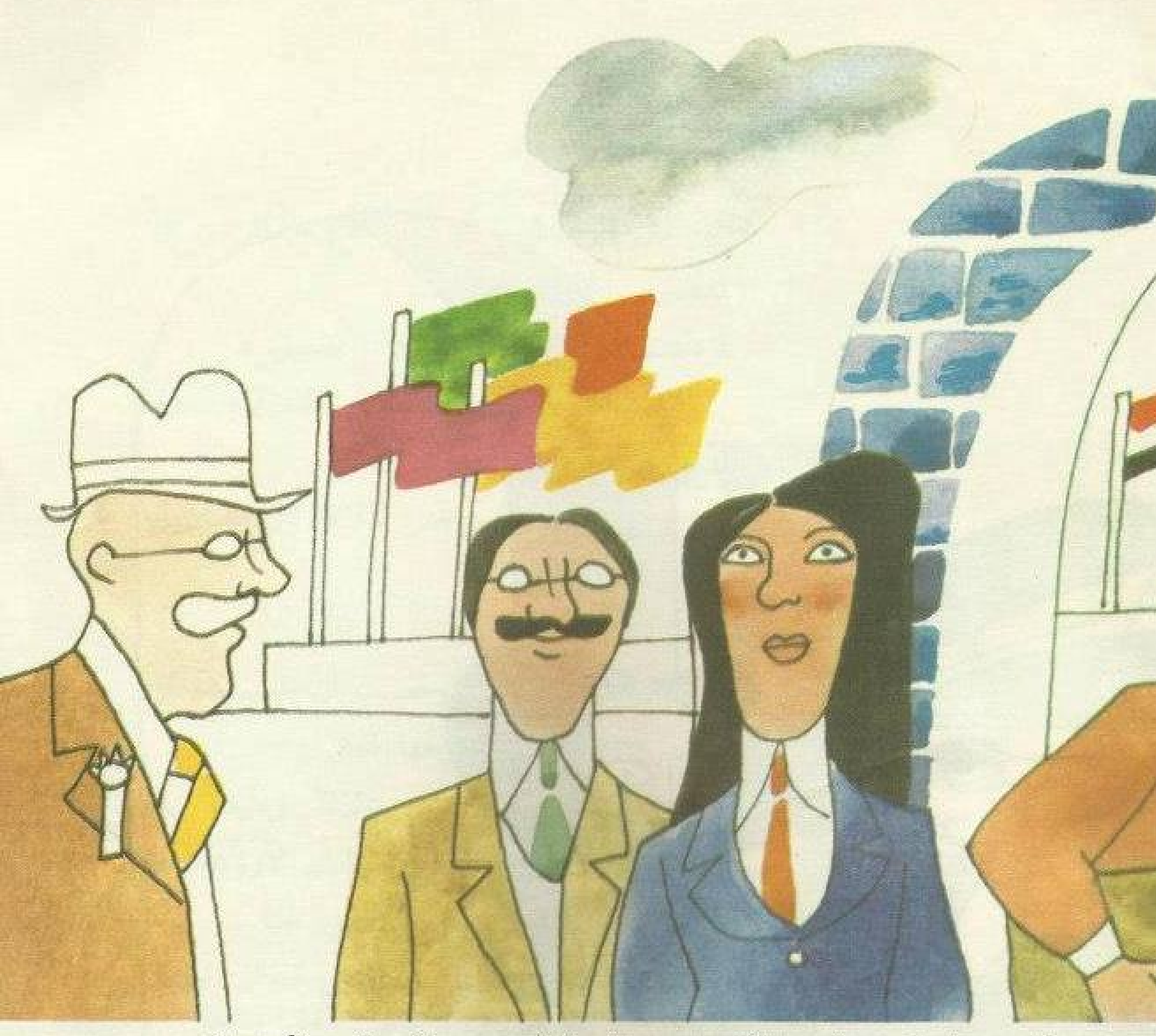
ـ سأُعِدُّ لكَ فنجاناً من القهوةِ لعلَّهُ يُساعدكَ على مُغالَبَةِ النُّعاسِ ..

غادَرَتْ سِهامُ الغرفةَ ، فتثاءَبَ الدكتورُ زكي وانهمكَ في كتابةِ كلمتِه ..



فِي الصباحِ كانت الجامعةُ المُسْتَنْصِرِيَّةُ مُزدانةً بالأعلامِ واللافتاتِ وانتشرَ الطلابُ على جانِبَيْ الممرِ المؤدي الى القاعةِ يُرَحِّبون بالوفودِ العالميةِ والعلماءِ الذين حضروا من أرجاءِ العالَمِ المختلفةِ للمُشاركةِ في الحلقةِ الدراسيةِ الخاصةِ بأثرِ العُلماءِ الفيزيائيينَ العربِ في تَقَدُّمِ هذا العلم .. وكان الدكتورُ زكي لا يكادُ يستقرُّ في مكانٍ فهو يتنقلُ بين الوفودِ مُرَحِّباً ويصطحبُ كلَّ عالِمٍ من بابِ القاعةِ إلى مكانِ جلوسِهِ .

وفي بابِ القاعةِ وقفتْ زوجتُهُ سِهامُ تُرَحِّبُ بالضيوفِ وتُعلِّقُ على صُدورِ المدعوينَ الميدالياتِ التذكاريةَ الخاصةَ بالحلقةِ .. ولكنها شعرتْ بالحيرةِ والاندهاشِ حينما تَقَدَّمَ منها رَجُلٌ يبدو غريباً بملابسه



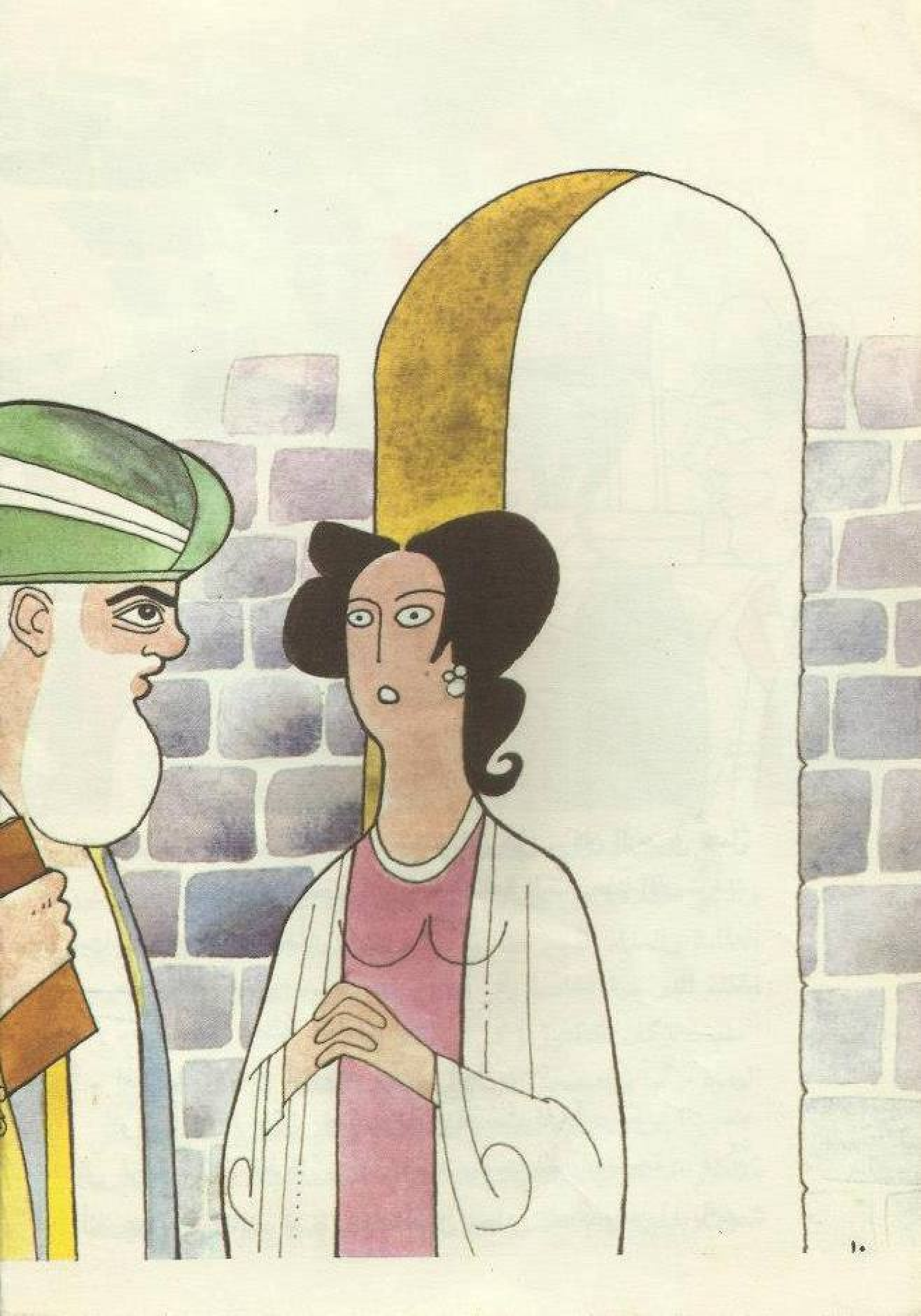
الفضفاضة وعمامته الكبيرة .. وذقنه الأبيض . كان الرجلُ يحملُ بيدهِ كتاباً ضخماً وهو يتجهُ إلى بابِ القاعةِ الكبير حينما اقتربتْ منه سِهام .. فحيَّاها مُبتسماً .

ـ حَيَّاكِ الله سيدتي ..

رَدَّتْ سِهامُ تحيتَهُ قائلةً ..

ـ اهلاً بكَ .. مِنْ أيِّ وفدٍ سيِّدي العالِمُ .. ؟

ويبدو أنَّ الرجلَ لم يفهمْ سؤالَها ، فَصَمَتَ قليلاً .. لكنها انتبهت إلى غَرابةِ سؤالِها فالرجلُ يتكلمُ لغةً عربيةً سليمةً وفصيحة .. فلابُدَّ أنه عربي .. فقالت له : هَلاَّ تَفضَّلَ سيدي العالِمُ وأخبرني بِاسمِهِ ..



قالَ الرجــلُ ـ أنا أبو الفَتْحِ عبدُالرحمنِ بنُ المنصورِ الخازنُ .

ازدادت حيرةُ سِهامٍ وقالت .. بضيقٍ :

ـ اننا نعقدُ حلقــةً دراســيةً في الفـيزياءِ .. وَلَمْ نَدْعُ إليها خازِناً واحداً ..

وأنا لا أعتقـدُ بوجـودِ عَلاقَةٍ بين الفـيزياءِ ومهنةِ الخَزْنِ .

ضـحكَ الرجـلُ وحَسِـبَ أنَّ السـيدةَ تمزحُ معه .. فأحبَّ أن يُمازِحَها فقال :

ـ وأنا خــازنٌ ولي علاقةٌ وطيدةٌ بعلمِ الفــيزياء .. فأنا أخـزِنُ العِلْمَ لأُوَزِّعَهُ على الناس .. وتَفَضَّلي اقرأي كتابي هذا ..

حينما وقعتْ عينا سِهامٍ على عُنوانِ الكتابِ وكانَ (ميزان الحكمة) عرفت الحقيقة ..

فهـا هي أمامَ الخـازِنِ ..

العالِمِ العربي العبقري .. ولابُدَّ أنَّ زوجَهـا نَسِيَ أنْ يُخبِرَها بأنَّ الخـازنَ مَدْعُوٌّ لحضـورِ جلَسـاتِ الحلقـة .. وبينما هي تَعتذرُ كانَ الدكتورُ زكي قادِماً ليرحِّبَ بالخـازنِ .. ويَصْـحَبُهُ لِدخـولِ القاعة .



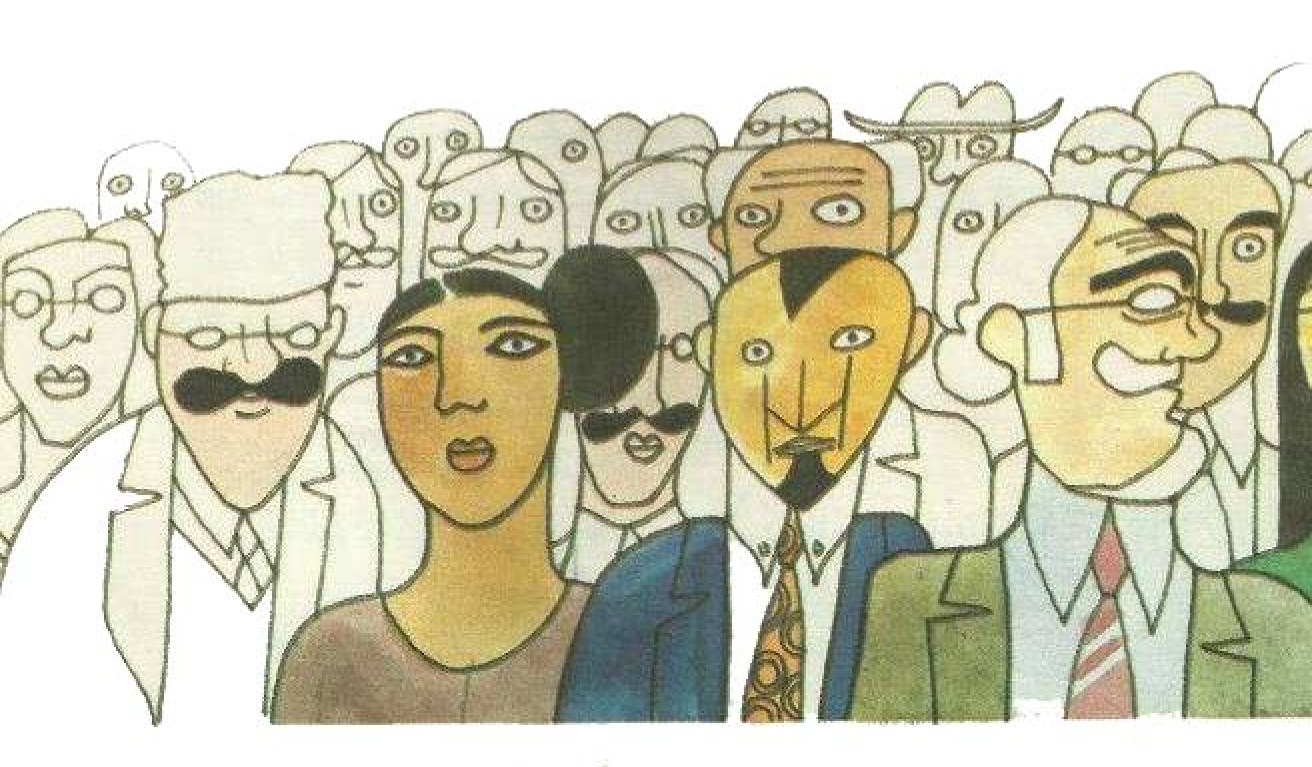
بعدَ لحظاتٍ افتتحت الندوةُ بكلمةٍ ألقاها الدكتورُ زكي ابتدأها قائلاً :

- سيداتي ، آنساتي ، سادتي .. نُرحبُ بكم على أرضِ العراق ، أرضِ العلمِ والحضارةِ التي أنجبتْ خِيْرَةَ العلماءِ والمفكرينَ الذين قدَّموا للبشريةِ خدماتٍ لا تُنسى وكانَ لهم شرفُ الإسهامِ الجادِّ في تَقَدُّمِ العلمِ والحضارةِ في العالمِ . وبودّي أنْ أتقدَّمَ باقتراحٍ أرجو أن ينالَ موافقتكم .. فما دامَ عالِمُنا الخازنُ موجوداً أقترحُ أنْ نستمعَ إليه ونناقشَ آراءهُ ..



لم يُعارِضْ أَحدٌ الاقتراحَ فطلبَ الدكتورُ زكي من الخازِنِ التفضلَ بِعَرْضِ آرائه . اتجهَ الخازنُ إلى مِنَصَّةِ الخطابة .. وهو يحملُ بيده كتابَهُ الضخمَ ، ثم فتحَ الكتابَ أمامَهُ .. وشكرَ الحاضرينَ على استقبالِهم الحارِّ وتكريمِهم له .. نيابةً عن زملائه العلماءِ العرب . ثم بدأ الخازنُ كلامَهُ :

ـ لا أعرفُ في أيةِ سنةٍ وُلِدْتُ ، فلم يكنْ الناسُ وقتَنا مهتمّينَ بتدوينِ تاريخِ وِلادةِ أبنائهم ، ولكني وجدتُ نفسي مُهتماً بدراسةِ العلومِ الطبيعية من فيزياءَ وفَلَكٍ ورياضيات في مُنتصَفِ القرنِ الثاني عشر أي قبلَ حواليْ ٨٠٠ عامٍ من عَصْرِكم هذا .





ابتسمَ أحدُ الحاضرينَ وهمسَ في أُذُنِ جارِه .. قائلاً :

- تَصَوَّرْ أنَّ عُمْرَهُ يزيدُ على الثمانمائةِ عام ..

أحنى زميلُه رأسَهُ وقال :

-ما دامَ عِلْمُهُ حياً .. فهو حيٌّ .. العِلْمُ يُخلِّدُ رِجالَهُ ..

كانَ الخازنُ يُواصلُ كلامَهُ قائلاً :

-في بدايةِ شبابي كنتُ مهتماً بدراسةِ الفَلَكِ والنجوم وتمكنتُ من وضعِ عِدَّةِ جداولَ حَسَبْتُ فيها مواقعَ النجومِ لعامي ١١١٥ و ١١١٦ ميلاديةِ بعدَ أنْ قُمتُ بِرَصْدِ ومُتابَعَةِ هذه النجوم بنفسي وتوصَّلْتُ إلى عدةِ مُعادلاتٍ يمكنُ بواسطتها استخراجُ الزمنِ بالاستنادِ إلى خطوط العرض ، ولكنني بعدَ فترةٍ وجدتُ في نفسي مَيْلاً أكثر لدراسة الفيزيقا وعِلْمِ الحِيَل ..

هَمَسَتْ سهامُ في أذنِ زَوجِها ..

- وهلْ للحِيَلِ عِلْمٌ .. ؟!

ابتسمَ زكيُّ وقال لزوجته : يقصُدُ علمَ الميكانيك .. فالعربُ كانوا يُطلقونَ على هذا العلمِ اسمَ (عِلْمِ الحِيَلِ) . أما الفيزيقا - فيقصدُ به علمَ الفيزياء .

واصَلَ الخازنُ كلامَهُ قائلاً :

ـ بالنسبةِ للفيزياء رَكَّزْتُ على دراسةِ المسائل المتعلقةِ بضغطِ الهواء وبقيةِ السوائل وكذلكَ المسائلُ المتعلقةُ بالكثافةِ والوزنِ والضغط وتَوَصَّلْتُ إلى كثيرٍ من المُكْتَشَفاتِ تجدونَها في كتابي هذا التي أَسْمَيْتُهُ (ميزانَ الحِكمة) .

وهنا رَفَعَ أَحدُ الحاضرينَ يَدَهُ طالباً الحديثَ فَسَمَحَ له رئيسُ الندوة ..

فقال حَبَّذا لو تَكَرَّمَ سيدي الخازنُ وشَرَحَ لنا هذه المُكتشفاتِ فأنا شخصياً لم أَطَّلِعْ على كتابهِ (ميزان الحكمة) .

ابتسمَ الخازنُ وقال : طبعاً فأنا لم أكتبْ منه إلا نُسْخَةً واحدة ..



نَقَلَها عنّي بعضُ العلماء ..

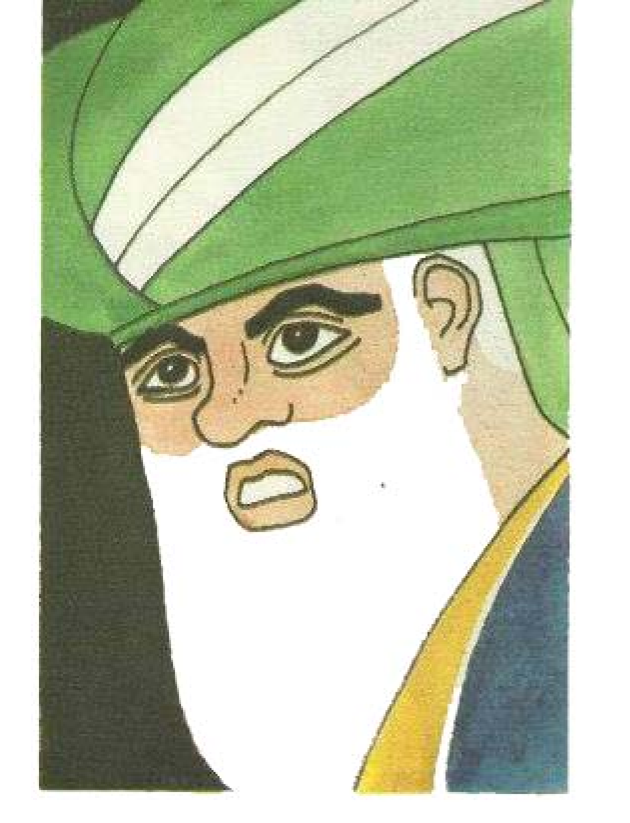
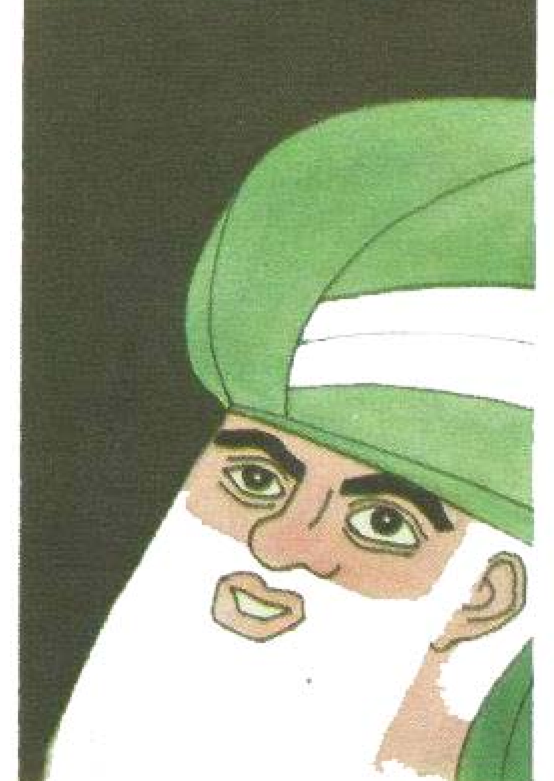
فَرَدَّ السائل ـ ولكننا نمتلكُ الآنَ النُسَخَ المطبوعة .. وحالَما أخْرُجُ من هذه القاعة سأستعيرُ الكتابَ من مكتبةِ الجامعة ..

رَدَّ الخازن ـ ومَنِ الذي استنسخَ هذه الآلافَ من النُّسَخِ ..

قال الرجل ـ إنها الطابعةُ .. التي اختُرِعَتْ بَعْدَكم بفترةٍ زمنية طويلة .

فتحَ الخازنُ فمهُ إعجاباً .. لهذا الجهازِ العجيب .. غير أنهُ واصَلَ قائلاً :

ـ لابُدَّ أنهُ اختراعٌ مُفيد .. سألتَني عن أهم مُكتشفاتي وسأقولُ لكَ باختصار بعضاً منها .

لقد بحثتُ في وزنِ السوائلِ وكثافَتِها والضغطِ الذي تُحْدِثُهُ وإمكانيةِ تحريكِ بعضِ الآلات بواسطةِ قوةِ ضغطِ السائل ، وتلكَ مسألةٌ لم يسبقْني إليها أحد .

وهنا رفع رئيس الوفدِ الإيطالي يَدَهُ طـالباً الكلامَ وحينما سُمِحَ له قال :

- أُحِبُّ أنْ أُذكّرَ سيدي الخازنَ بأنَّ عالِمَنا الايطالي المعروفَ توريشلِلي كانَ أولَ مَنْ تَوصّلَ إلى هذا الاكتشاف ..

صَمَتَ الخازنُ لحظةً ، ونظرَ إلى المتكلم جيّداً .. فهو لم يسمع باسم تورشللي مِنْ قَبْلُ .

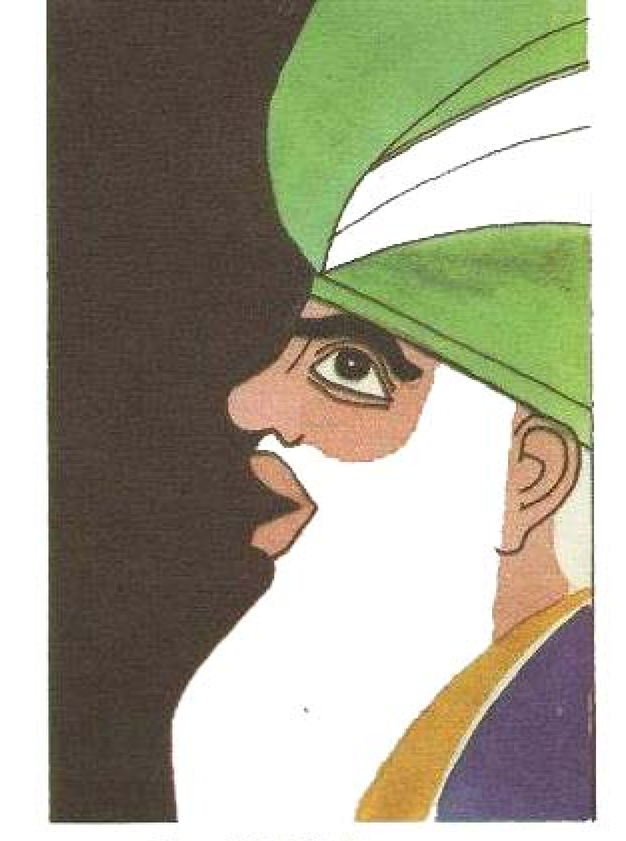
قطعَ صَمْتَهُ حينما سألَ الايطاليَّ :

- وهل يحضرُ توريشللي معكم الآن ؟

ابتسمَ رئيسُ الوفدِ الإيطالي وقال :

- للأسف .. إنهُ لم يحضُرْ لأنه قد تُوفّي ... منذُ زمنٍ قريب .

- متى - سألَ الخازنُ

- عامَ ١٦٤٧ ميلادي .

ابتسمَ الخازن وقال :

- أظنُّ أنَّ جوابَكَ هذا يكفي للردِّ على اعتراضِك ، فأنا قد أَلَّفْتُ هذا الكتابَ قبل ٥٠٠ عامٍ من وفاةِ توريشللي ، وهذا يعني أنني لم أقرأْ كتابَهُ هذا .

شكرَ رئيسُ الوفدِ الإيطالي الخازنَ وحينما أرادَ الجلوسَ استوقَفَهُ الخازنُ قائلاً :

- لِيَسْمَحْ لي سيدي بأن أسألَهُ سُؤالاً .

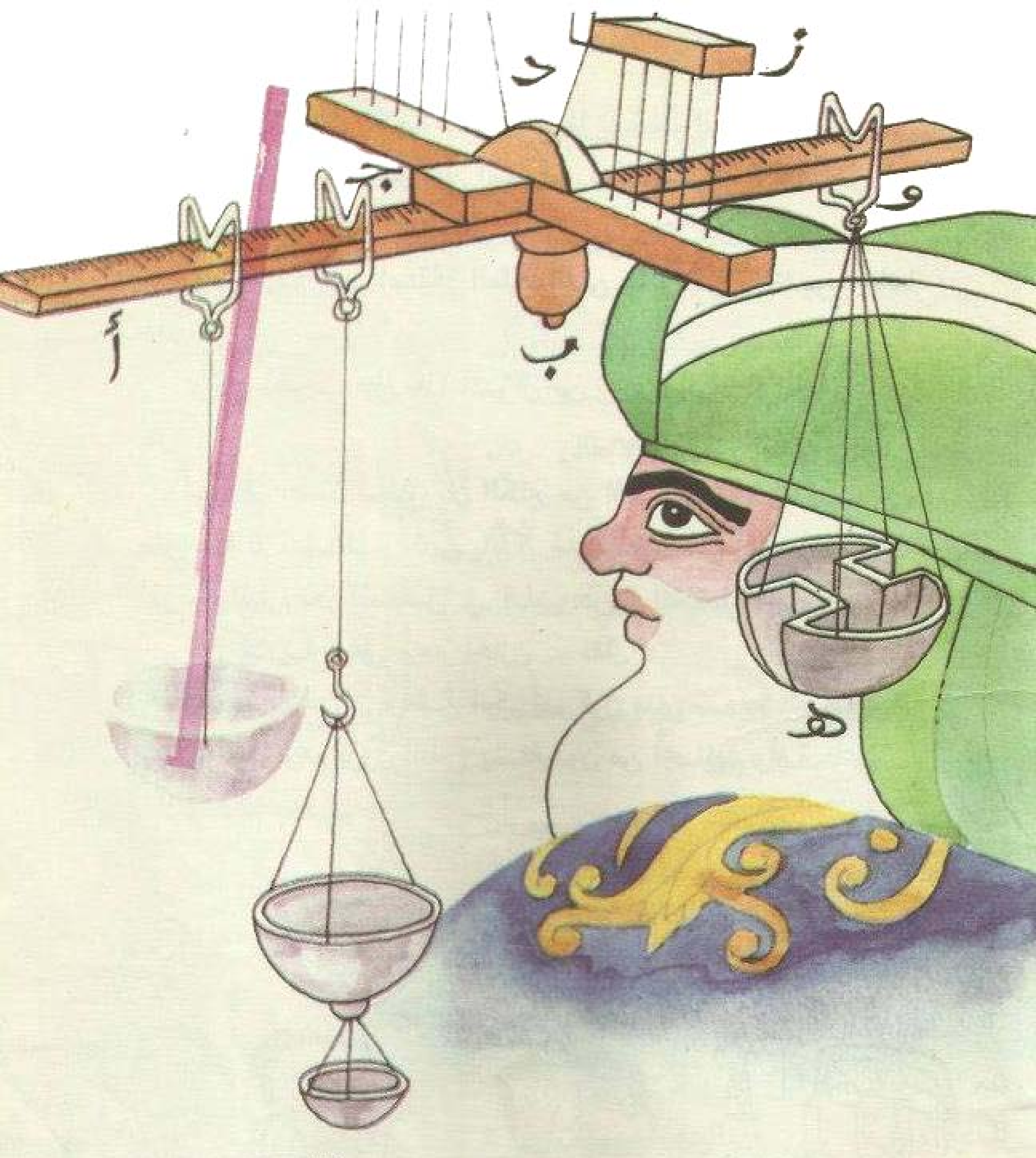
- تَفَضَّلْ .

قال الخازنُ - أُحِبُّ أنْ أسألَكَ فيما إذا كانَ توريشللي قد بحثَ في قوةِ دَفْعِ الهواءِ ..

رَدَّ الايطاليُ - لا ..

أجابَ الخازنُ وهو يُقَلِّبُ أوراقَ كتابه ..

- أنا توصلتُ إلى أنَّ للهواءِ قوةً دافعةً مثلَ قوةِ السوائل وتوصلتُ إلى أنَّ وزْنَ الجسمِ المغمورِ في الهواء ينقصُ عن وزنه



الحقيق ، وأنّ مِقدارَ هذا النقصِ يختلفُ باختلافِ كثافةِ الهـواءِ.كما توصلتُ إلى القاعدة القائلة :

إذا غُمِرَ جسمٌ في سائلٍ فإنه يُدْفَعُ من أسفلَ الى أعلى بقوةٍ تساوي وزنَ السائلِ المُزاحِ .

هتف واحد من اعضاء الوفود : هذه قاعدة أرخميدس .

واصلَ الخازنُ كلامَهُ : نعم .. وأنا توَصَّلتُ إلى أنها تنطبق على الهواءِ أيضاً مثلَما تنطبقُ على السوائلِ وتلكَ مسألةٌ لم يَتعَرَّضْ لها العالِمُ اليوناني الكبير أرخميدس .

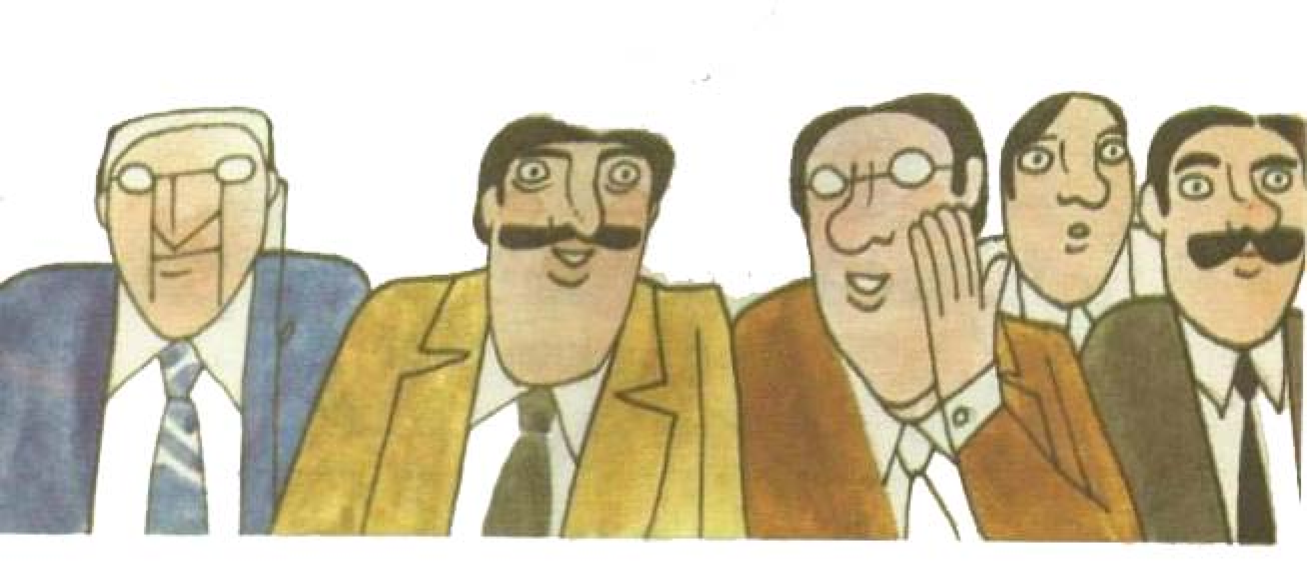
ولا أعرفُ مدى استفادةِ العلماءِ الذين جاءوا مِنْ بَعدِنا مِن أبحاثِنا هذه ..

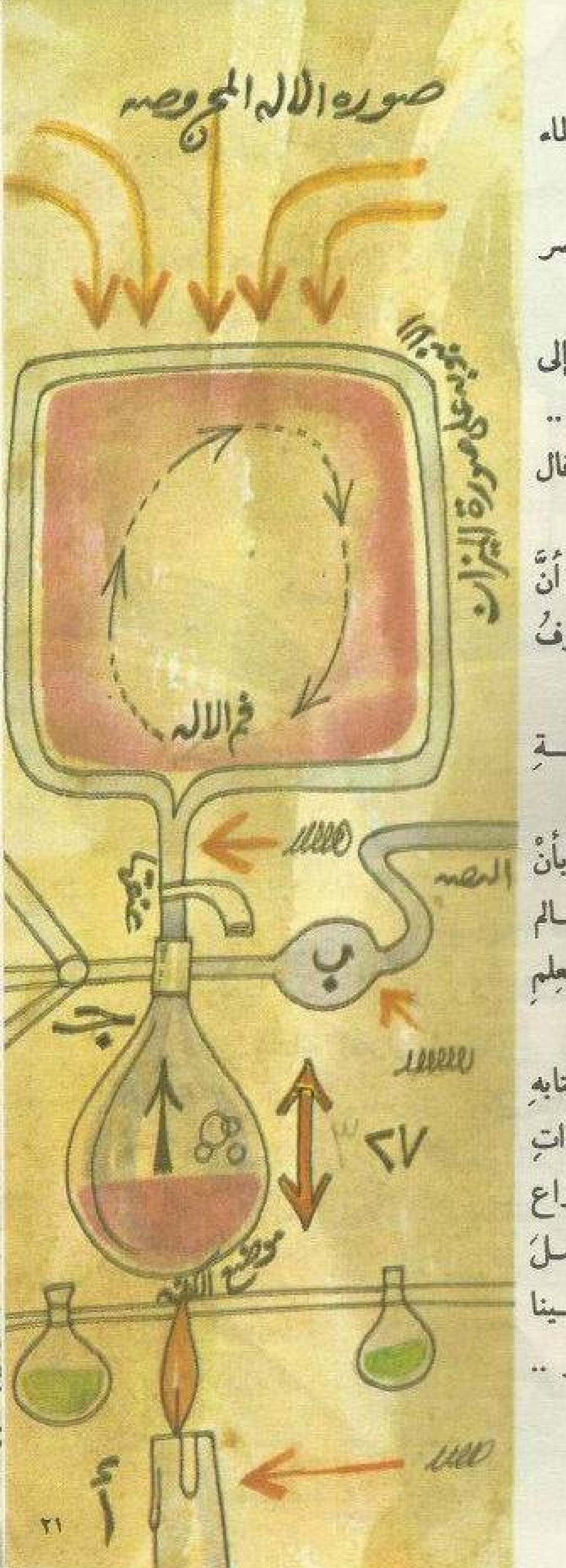
وكانَ الجوابُ على هذا السؤالِ من رئيسِ الوفدِ الألماني .. الذي قال :

ـ أُحِبُ أنْ أُطَمْئِنَ سيدي بأنَّ الكثيرَ من المخترعاتِ الحديثةِ بُنِيَتْ على مثلِ هذا الاكتشافِ وأَخُصُّ بالذِّكرِ منها مَضخّاتِ المياهِ ومُفرّغاتِ الهواءِ والبارومتر المستعملِ في قياس دَرَجةِ الضغطِ الجوّي .

بانَ الارتياحُ على وجهِ الخازنِ .. فقال :

ـ هذا ما يُفرحني .. وأظنُّ أنكم تُدركونَ مدى سَعادةِ العاملينَ في مَيْدانِ العلم وهم يرونَ الناسَ يستفيدونَ من أبحاثِهم ومُخترعاتِهم .. سأذكرُ لكم بعضها .





- صنعتُ ميزاناً خاصاً لوزنِ الأجسامِ في الماء والهواء .
- أوجدتُ دَرجَةَ الكثافةِ للكثيرِ من العناصر والمُرَكَّباتِ .
- وجدتُ أنَّ هنالك قوةً تجذبُ الأجسامَ إلى الأرض .. وتلكَ مسألةٌ حَيَّرتِ العُلماءَ قبلَنا ..

وهنا نهضَ رئيسُ الوفدِ الإيطالي وقال بِحِدّةٍ :

ـ أظنُكَ تذكُرُ قانونَ الجاذبية ، ولا يُنكِرُ أحدُ أنَّ مُكتَشِفَ الجاذبية هو العالِمُ الايطالي المعروفُ غاليلو .

وهنا تَدَخَّلَ الدكتورُ زكي رئيسُ الحَلَقَةِ قائلاً ..

ـ ليسمحْ لي سيدي رئيسُ الوفدِ الايطالي بأنْ أُشِيْدَ بغاليلو وتوريشلي وغيرِهما من عُلماءِ العالم الذين كان لهم دَوْرٌ كبيرٌ في تطوُّرِ العِلمِ والحضارة .

وعالِمُنا الخازنُ ذَكَرَ كلَّ ماقالهُ في كتابهِ (ميزان الحكمة) قبلَ أن يولَدَ غاليلو بعشراتِ السنين، واذا كُنا نؤمنُ بأنَّ العِبْرَةَ هي بالاختراع لا بمن اخترعَهُ، لكننا لا نحبُ أنْ يُنكِرَ أحَدٌ فضلَ العلماءِ العربِ أمثالِ الخازنِ والبَيروني وابنِ سينا كما أننا لا نُنكرُ فضلَ غاليلو ونيوتن وباستور .. على تقدم العلومِ وازدهارها .



حينما جلسَ الدكتورُ زكيّ طلبَ أكثرُ من واحدٍ الكلامَ للإشادةِ بجهودِ الخازنِ وكتابهِ (ميزان الحكمة) .. فتكلموا واحداً بعد الآخر ..

- قال الدكتور سارتون ـ (إنَّ كتابَ ميزان الحكمة ـ من أَجَلِّ الكُتُبِ العلمية وأروعِ ما انتجتهُ القريحةُ في القرونِ الوسطى)
- وقال أحدُ أعضاء الوفد الفرنسي : (إنَّ كتابَ ميزان الحكمة أعظمُ مَصْدَرٍ اعْتَمَدَ عليه المستشرقُ نللينو في تأليفـهِ لكتابِ الفَلَكِ عند العَرَبِ) .
- وقال آخرُ ـ أُحبُّ أنْ أُشيرَ إلى البُحوثِ والمقالاتِ القَيّمةِ التي كتبها الاستاذُ ويدمان حـولَ الكتابِ في المجلاتِ الأميركية والألمانية المتخصصة .

● وأشادَ البروفيسور بلتن من أكاديمية العلوم الأميركية كثيرًا بفضل الخازنِ وكتابهِ في تاريخِ علم الطبيعة وتَقَدُّمِ الفكرِ عند العرب ..

كانَ الدكتورُ زكي أكثرَ الحاضرينَ فَرَحاً لأنَّ الندوةَ قد بدأتْ تحققُ نجاحاً أكثر مما خَطَّطَ هو لها .. وحينما نهض من مكانه .. لِيُسَلِّمَ الخازنَ الهديةَ التذكاريةَ للحلقة .. لم يَجِدْهُ على المِنَصَّةِ ولا في داخلِ القاعة .. فشعرَ بالحيرة ..

وقال بصوتٍ مسموع :

- أينَ أنتَ يا سيدي الخازن ؟

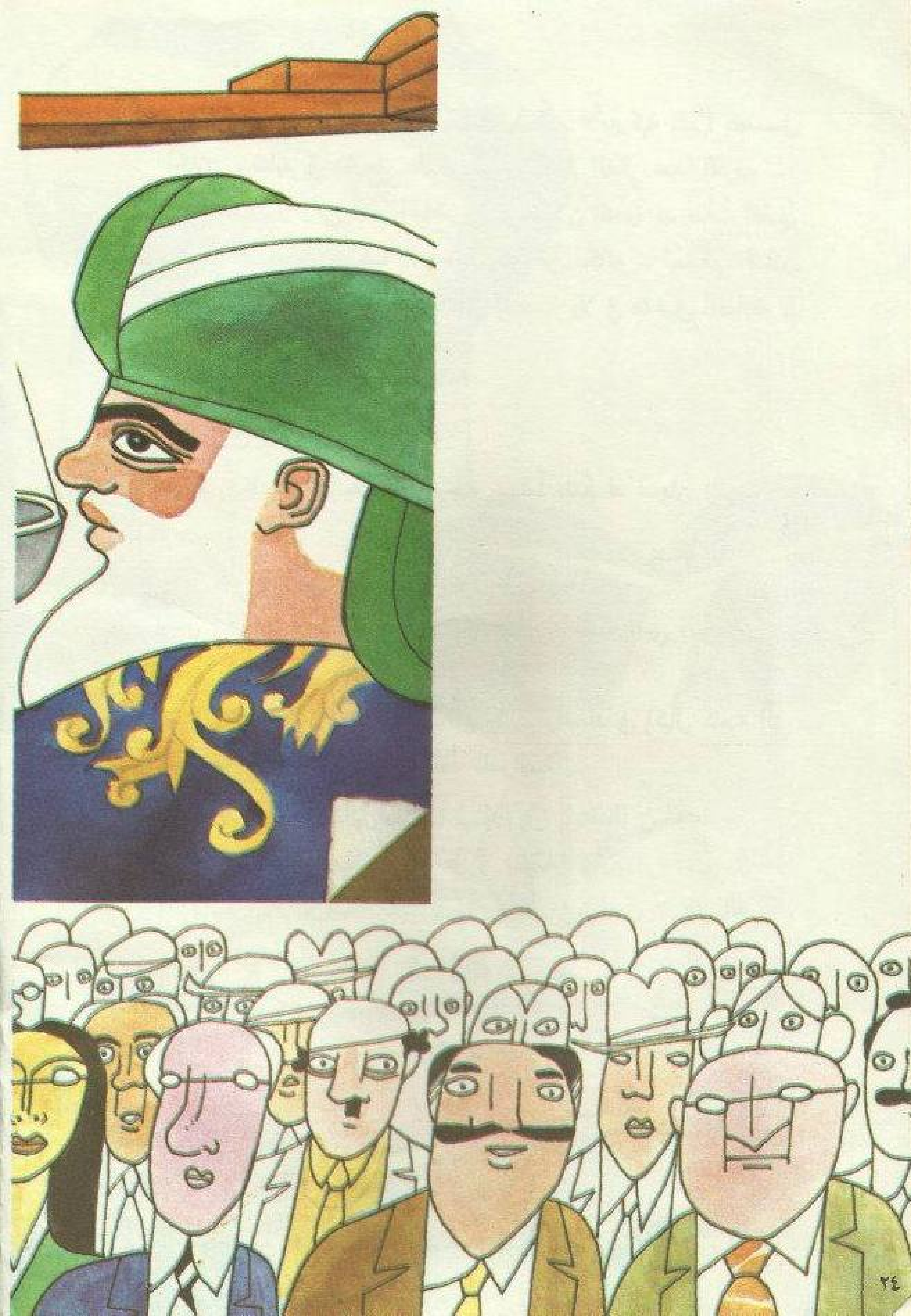
لكنه حينما فتحَ عينيه وجدَ زوجته سِهاماً تقدمُ له فنجانَ القهوة .. قائلةً :

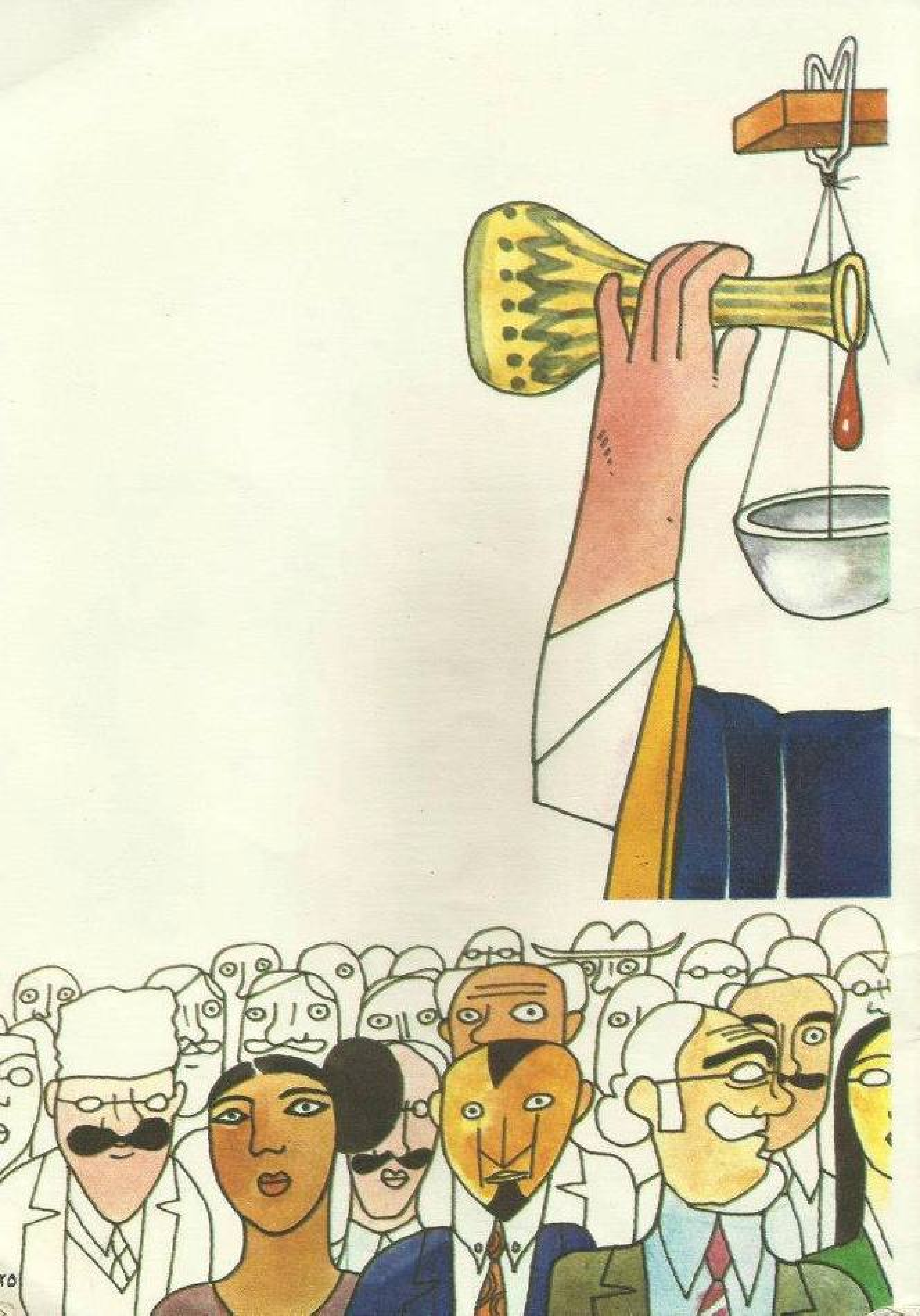
- ماذا بكَ يا زكي .. أراكَ تُنادي على الخازن ..

قال زكي - أوه .. لقد كانَ حلماً جميلاً .. لقد غلبني النعاسُ .. فَرُحْتُ في نومٍ عميق ..

تناولَ الدكتور زكي فنجانَ القهوة .. وانهمكَ في إكمال كلمتِه التي سيُلقيها غداً في حفل افتتاح الحلقة الدراسية .







الجمهورية العراقية – وزارة الثقافة والاعلام – دائرة ثقافة الأطفال – مكتبة الطفل

الناشر : دائرة ثقافة الأطفال . . ص . ب ١٤١٧٦ بغداد

ثمن النسخة : ٥٠ فلساً عراقياً أو ما يعادلها